

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM  
GEBIET DES PATENTWESENS**

**PCT**

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE  
PATENTIERBARKEIT**

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

REC'D	10 APR 2006
WIPO	PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts B03/0349PC/els	<b>WEITERES VORGEHEN</b>	siehe Formblatt PCT/IPEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/014531	Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr) 21.12.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 23.12.2003	
Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC INV. B01D3/36 C07D323/06			
Anmelder BASF AKTIENGESELLSCHAFT et al.			

1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen
a. <input type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um
<input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).
<input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.
b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in elektronischer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).
4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
<input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Berichts <input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität <input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit <input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen <input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 30.09.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 07.04.2006
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Persichini, C Tel. +49 89 2399-8617



# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/014531

## Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
  - Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
    - internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
    - Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
    - internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile\*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt*):

### Beschreibung, Seiten

1-9 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Ansprüche, Nr.

1-13 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Zeichnungen, Blätter

1/1 in der ursprünglich eingereichten Fassung

einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3.  Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
  - Beschreibung: Seite
  - Ansprüche: Nr.
  - Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4.  Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
  - Beschreibung: Seite
  - Ansprüche: Nr.
  - Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT  
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/014531

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche 1-12
	Nein: Ansprüche 13
Erfinderische Tätigkeit (IS)	Ja: Ansprüche
	Nein: Ansprüche 1-13
Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)	Ja: Ansprüche: 1-13
	Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

D1: DE-A-195 26 307

**Zu Punkt V**

1. Die Druckangaben in Anspruch 2 (Obergrenze) sowie die Angabe in Anspruch 6 für die mögliche Zusammensetzung des Stroms I (bei 80% Formaldehyd ergibt Summe mehr als 100%) scheinen nicht korrekt zu sein (Art. 6 PCT).
2. Die Schrift D1 offenbart ein Verfahren zur Abtrennung von Trioxan aus einem Gemisch 1 (Bezugszeichen gemäß D1) aus Formaldehyd, Trioxan und Wasser, bei dem
  - das Gemisch 1 in einer ersten Destillationsstufe 2 bei einem Druck von z.B. 0.5 bar destilliert wird, wobei ein Strom 4, der Formaldehyd enthält, und ein Strom 3, der überwiegend Trioxan und daneben Wasser und Formaldehyd enthält, erhalten werden,
  - der Strom 3 in einer zweiten Destillationsstufe bei einem Druck von z.B. 6 bar destilliert wird, wobei ein Strom 7 aus ~100% Trioxan und ein Strom 6, der überwiegend Trioxan und daneben Wasser und Formaldehyd enthält, erhalten wird.

Davon unterscheidet sich der Gegenstand von Anspruch 1 dadurch, dass der Strom 6 (= Strom V in Anspruch 1) in einer dritten Destillationsstufe bei 0,1 bis 4 bar destilliert wird und das resultierende Kopfprodukt (Strom VII in Anspruch 1) zusammen mit Strom 3 (Strom III in Anspruch 1) wieder der zweiten Destillationsstufe zugeführt wird.

In D1 wird dagegen der Strom 6 der ersten Destillationsstufe zugeführt. Da aber Strom 6 verglichen mit dem Gemisch 1 (20%) bereits einen hohen Trioxananteil (60%) hat, ist klar, dass es energetisch günstiger ist, den Strom 6 nicht wieder zu "verunreinigen", sondern statt dessen, entsprechenden apparativen Mehraufwand in Kauf nehmend, weiter aufzuarbeiten. Sobald die Bereitschaft für die Inkaufnahme des zusätzlichen apparativen Aufwands besteht, stellt das beanspruchte Vorgehen eine von mehreren, für den Fachmann naheliegende Möglichkeiten dar, den hohen Trioxangehalt des Stromes 6 auszunutzen.

Das Verfahren gemäß Anspruch 1 wird daher als nicht erfinderische Optimierung des bekannten Verfahrens angesehen, zumal derzeit auch kein damit verbundener überraschender Effekt ersichtlich ist.

Anspruch 1 erfüllt somit nicht die Erfordernisse des Art. 33(3) PCT.

3. Die Trioxanverwendung gemäß Anspruch 13 ist nicht neu (vgl. D1, Anspruch 9). Anspruch 13 erfüllt somit nicht die Erfordernisse des Art. 33(2) PCT.
4. Die Merkmale der abhängigen Ansprüche sind entweder aus D1 bekannt oder ergeben sich für den Fachmann in naheliegender Weise aus den jeweiligen Umständen.
5. Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in der Schrift D1 offenbare einschlägige Stand der Technik noch diese Schrift angegeben.